Nr. 3. Lwów, dnia 15. stycznia 1909. Rok XLII. Tom LXXVII.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową: w Państwie Austryackiem: rocznie 16 K., półrocznie 8 K. W Rosyi rocznie 10 rubli sr. W W. Księstwie Poznańsk. 20 m. Dla członków Tow. gosp. opłacających 10 koronową wkładkę 4 korony. Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

ADRES REDAKCYI I ADMINISTRACYI: DR. JAN PAYGERT BIURO KOMITETU C. K. GAL. TOW. GOSPOD. LWÓW — ULICA KAROLA LUDWIKA L. 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej. Ogłoszenia przyjmuje: Administracya „Rolnika“ i Agencya ogłoszeń, Lwów, Pasaż Hausmana 3. Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. — Przedruk bez podania źródła nie dozwolony.

TREŚĆ:

Z dniem 22. stycznia, a z nr. 4. „Rolnika“, zaprzestajemy stanowczo dalszego wysełania „Rolnika“ tym P. T. Członkom Towarzystwa, którzy nie złożą do tego czasu obowiązkowej należytości prenumeracyjnej.

Administracya „Rolnika“.

Prof. Sokołowski.

Las a rola.

Odczyt imatrykulacyjny w Dublanach d. 24. listopada w roku 1908.

Rola i las, to dwie najgłówniejsze dziedziny uprawy ziemi. One to zajęły lwią część naszej gleby, one głównie stanowią o dochodzie z majątku ziemskiego, a umiejętne i prawidłowe gospodarstwo rolne i leśne jest warunkiem bogactwa wielu krajów!

Rola i las mają jeden wspólny warsztat, którym jest gleba; warsztatem tym dzielić się muszą rolnik i leśnik, a od sposobu w jaki podział ten nastąpi, zależeć też będzie w znacznej części pomyślność i rozwój obu tych gałęzi gospodarczych, a więc w znacznej części pomyślność i rozwój społeczeństwa.

Mimo tego, że wspólną podstawą rolnictwa i leśnictwa jest gleba, to przecież pomiędzy naturą gleby rolnej a leśnej zachodzą poważne różnice, głównie pod względem udziału jaki człowiek ma w tworzeniu się tej gleby i wpływu, jaki na nią wywiera.

Rolnik i leśnik mają też zasadniczo ten sam przedmiot produkcyi t. j. roślinę, ale pomiędzy roślinami rolnemi a leśnemi zachodzą podobnie jak między glebą rolną a leśną, wybitne różnice, polegające na odmiennej budowie, trwałości i rozmaitych wymaganiach.

Różnice w glebie i roślinności pomiędzy leśnictwem a rolnictwem, sięgają głęboko w istotę obu rodzajów gospodarstwa, z różnic tych wynikają odmienne ekonomiczne znaczenie i odmienne zadania lasu i roli w życiu społecznem.

Przedmiotem uwagi naszej będą te trzy punkta, mianowicie: rozdział gleby między rolę a las, różnice pomiędzy glebą leśną a rolną i różnice między roślinnością pól a lasów.

Punkt pierwszy, t. j. rozdział gleby między rolę a las, bywa często źródłem obopólnej zazdrości i walki między rolnikiem a leśnikiem. W podobnych okolicznościach i w krajach gęsto zaludnionych jak nasz, jest walka taka rzeczą dosyć naturalną.

Wyznać jednak musimy, że stroną pokrzywdzoną w ubieganiu się o przestrzeń jest prawie zawsze las, który dla chwilowego zysku pada często ofiarą, nawet na siedliskach, na rolę zupełnie nieodpowiednich.

Jakkolwiek antagonizm między rolą a lasem może być do pewnego stopnia usprawiedliwiony, to przecież nie jest on bynajmniej konieczny. W interesie społeczeństwa leży, aby obie strony dążyły do sprawiedliwego t. zn. dla społeczeństwa najkorzystniejszego rozdziału gleby, bo tylko w takim razie możliwy jest harmonijny rozwój obu rodzajów gospodartwa, polegający nie na podporządkowaniu jednego działu drugiemu, ale na zupełnej równorzędności i wspólnem działaniu.

Nie da się zaprzeczyć, że ścisła definicya owego sprawiedliwego, czyli najkorzystniejszego rozdziału gleby, nie jest rzeczą łatwą, zależeć on będzie oczywiście od natury siedliska, od gleby, klimatu, położenia i warunków ekonomicznych. Biorąc jednak pod uwagę środkową i zachodnią Europę, to statystyka wykazała, że kraje posiadające mniej niż 0·35 hara lasu na 1 mieszkańca, importują drewno z krajów, posiadających więcej niż 0·35 hara na 1 mieszkańca.

Cyfra ta stanowiłaby zatem pewne minimum, konieczne do zaspokojenia potrzeb w drewnie własnej

ludności. — W przemanie więc lasu na rolę, nie należałoby schodzić poniżej tego minimum, jeżeli kraj pragnie zachować swą niezależność w produkcyi drewna i w przemyśle drzewnym.

Drugim względem, który w przemianie lasu na rolę mieć należy na uwadze i od którego zależnym będzie sprawiedliwy podział gleby, będzie jakość siedliska. Z natury rzeczy do lasu należeć muszą wszystkie gleby niezdatne pod trwałą uprawę rolną, gleby tak zwane bezwzględnie leśne, a więc stoki gór, gleby piaszczyste, skłonne do uruchomienia, szutrowate i t. p. Niestety na tym punkcie popełniane bywają często grube błędy, albowiem niejednokrotnie las rosnący na takich siedliskach, ulega przemianie na rolę, w skutek chęci chwilowego zysku.

Łatwo przewidzieć, jakie są następstwa takiej przemiany. Gleba, posiadająca pewne zapasy próchnicy i związków mineralnych, wyczerpuje się w bardzo krótkim czasie, a później, gdy okaże się, że dalsza uprawa rolna nie opłaca kosztów, pozostawia się glebę odłogiem, albo zamienia na tak zw. pastwisko, które stopniowo staje się nieużytkiem.

Dalszym momentem rozstrzygającym w podziale gleby między rolą a lasem będą pośrednie wpływy lasu na klimat, stosunki hydrograficzne i zdrowotne. Rzecz jasna, że wpływy te nie dadzą się ująć w żadną cyfrę, odczuwamy je zwykle dopiero wtedy, gdy granica dozwolona w karczowaniu lasów przekroczona zostanie.

We wszystkich krajach o wysokiej kulturze, zamieszkałych przez społeczeństwa ekonomicznie dojrzałe, panuje między rolą a lasem pewna harmonia, oparta na powyższych momentach, tam też i rolnictwo i leśnictwo rozwijają się pomyślnie i rolnik bynajmniej nie usiłuje rozszerzać obszarów swego gospodarstwa kosztem lasu, lecz zwiększoną intenzywnością uprawy, podnosi wydatność swej gleby.

U nas przeciwnie, pomimo, że minimum lesistości wskazane potrzebami społeczeństwa w drewnie dawno zostało przekroczone, lesistość bowiem Galicyi wynosi 0·20 hara na 1 mieszkańca, to przecież karczunki odbywają się ciągle dalej, nie zmniejszają się, lecz owszem wzrastają ciągle. Przemianie na rolę ulegają bardzo często lasy na glebach bezwzględnie leśnych położone, korczunek odbywa się bez względu na stosunki arograficzne, hydrograficzne i zdrowotne.

Ta uporczywa dążność do przemiany lasu na rolę, jest pozostałością wieków dawnych, w których ludność objąwszy w posiadanie lesistą puszczę, usiłowała całkiem słusznie karczowaniem lasów zdobyć sobie miejsce na pola orne, ogrody i siedziby. Nieprzebyte więc bory, w których osiedlali się pierwotni mieszkańcy ziemi naszej, zniknąć musiały w znacznej części a praca osadnika karczującego puszczę, była wówczas pracą wysoce kulturalną i pożyteczną.

W warunkach jednak dzisiejszych, jak je opisałem poprzednio, przestaje byc przemiana lasu na rolę naturalną dążnością rozwijającego się społeczeństwa, lecz raczej bywa wywołana chwilową chęcią zysku, lub spekulacyą, opartą na fałszywych podstawach, a niekiedy niestety ostatnim środkiem ratunku przed zagrażającą ruiną majątkową.

W wielu krajach zachodniej i środkowej Europy, panują stosunki odwrotne, mimo tego, że lesistość ich przewyższa lesistość Galicyi. Wydarte oddawna lasom przestrzenie powracają napowrót pod osłonę zwartych drzewostanów. Kraje cywilizowane, jak, Belgia, Francya, Niemcy, podnoszą swą lesistość przez uprawę lasów szczególniej na glebach mniej urodzajnych. Lasy te chro-

Pogadanki hipologiczne.

XVIII.

Nowe stado pełnej krwi w Galicyi! to chyba senzacyjna wiadomość. Tym człowiekiem, który miał cywilną odwagę czynem we wschodniej Galicyi zaprotestować przeciw narzuconemu kierunkowi hodowlanemu arabów, jest Pan Seweryn Skrzyszowski w Chartanowcach koło Torskiego.

Japończycy, którzy przed wojną z Rosyą starali się zapomocą ogierów oryentalnych swą rodzimą fenomenalnej odporności rasę powiększyć, po wójnie zmienili system. *Time is money* mówią Anglicy. Dziś sprowadzają masami konie różnych ras, w znacznej części z Francyi, chcą bowiem jak wszystkie cywilizowane kraje, mieć odrazu kulturne konie.

Dochowywać się samemu materyału, z którego opłaci się już chować konie, to zaiste bardzo niewdzięczna praca.

Najznakomitszy hipolog XIX. stulecia Hr. Lehndorff słusznie zaznaczył, że najmniejszy procent braków znajduje się między końmi pełnej krwi angielskiej. Żałuję tych, co nie mając okazyi sami się o tem przekonać, temu nie wierzą.

Galicya, skazawszy się na chów konia wyłącznie gorącokrwistego, powinna korzystać ze znakomitych okazyi, jakiemi są powyścigowe licytacye we Wiedniu i Peszcie, na których nieraz za bezcen kupić można klacze, które w każdem naszem stadzie półkrwi byłyby ozdobą.

Znam takie stada, bardzo wysoko się noszące, w których kilka klaczy pełnej krwi okazyjnie nabytych, od oficerów, nie jako braki z aren, lecz poprostu braki niezdolne już do służby stanowią czoło stada, a produkta od nich odbijają wzrostem, silną kością i szlachetniejszym wyglądem.

Nowe stado w Chartanowcach zrekrutowało się z lepszej klasy, bo w skład jego wchodzą przeważnie klacze, które bądź same, bądź ich progenitura lub rodzeństwo odznaczyły się na torze wyścigowym.

Pierwsze miejsce należy się imponującej rozmiarami klaczy chowu barona M. Rotschilda z nazwiskiem *Guttapercha*. Córka ta *Doncastra*, była matką w stadzie Hr. Trautmansdorffa; a jaką jest jej wartość dowodzi nazwisko jej syna *Perkala*, znane i na galicyjskich torach. Jest to okaz zupełnie wyjątkowy pod względem odporności. *Perkal* bowiem biega na torach od ośmiu lat bez przerwy, odbył w swem życiu 104 gonitw, wygrywając 34.445 kor.

Nie mniej cennym materyałem hodowlanym jest 6-letnia klacz *Vision*, córka *Bona-Visty* i importowanej przez Hr. Trautmansdorffa z Anglii *Glengowan*. *Vision* wygrała w swej karyerze wyścigowej 6.660 kor.; z rodzeństwa jej *Glend'or* wygrał 39.900 Kor., *Henry Clay* 5.290 kor., *Glaucopis* 1.050 kor. Że matka *Vision* dała z rzędu siedem źrebiąt, upodstawnia to nadzieję, że i córka będzie dobrą rodzicielką.

Interesującem będzie skonstatować, że *Vision* jest mocno przełęga, co jej nie przeszkadzało do brania naj-

nią rolę przed wielu klęskami żywiołowemi, a produkt ich wzbogaca ludność bezleśnych okolic.

Podobne stosunki znajdujemy w prowincyach austryjackich. Poniżej przytaczam według urzędowej statystyki cyfry przybytku i ubytku lasów w latach 1904 do 1906 włącznie:

	przybyło Hektarów	ubyło Hektarów
Austrya dolna	902	—
„ górna	139	—
Solnogród . . . , ...	127	—
Styrya	144	—
Karyntya . . . . , .	5	—
Pobrzeże	327	—
Tyrol	402	—
Czechy	2808	—
Śląsk	452	—
Morawa	1531	—
Galicya	—	3569
Bukowina	—	1256

Ze wszystkich prowincyi austryackich, tylko Galicya i Bukowina wykazują ubytek lasów, mimo że z wyjątkiem Czech i Moraw wszystkie posiadają wyższą lesistość niż Galicya.

Zauważyć dalej należy, że o ile ubytek lasu jest równoznaczny z przybytkiem roli, bo przemiana przeważnie na rolę się odbywa, to przybytek lasu nie jest równoznaczny z ubytkiem roli, bo na zalesienie oddają przeważnie nieużytki albo jałowe pastwiska.

Z cyfr i uwag powyższych wysnuć można następujący wniosek:

Jeżeli miarą kultury pewnego kraju w wiekach średnich mógł być obszar puszczy wykarczowanej i oddanej pod uprawę roli, to w naszych czasach, w Europie środkowej, miarą tej kultury będzie przestrzeń oddana napowrót pod uprawę lasu, lub obszar zalesionych nieużytków.

Przejdźmy teraz do punktu drugiego, t. j. do różnic między własnościami gleby rolnej a leśnej.

Praca pługa i brony, ciągły dodatek nawozów zmieniły gruntownie uwarstwienie i skład chemiczny górnej warstwy gleby wszędzie tam, gdzie gleba oddana jest pod uprawę rolną. Mechaniczna przeróbka i uzupełnienie wyczerpanych związków mineralnych, jest niezbędnym warunkiem powodzenia roślin rolnych; niewiele znamy wypadków, w którychby produkcya rolna możliwą była przez dłuższy czas, bez zasilania gleby nawozami.— Przyczyna tego leży w wysokich wymaganiach roślin rolnych, pod względem żyzności gleby i w daleko idącym wyczerpaniu przez ich uprawę. Rolnik bowiem zabiera rokrocznie z gleby całą produkcyę wraz z wytworzonymi owocami, roślinność sama przez się nie oddaje nic glebie rolnej, prócz korzenia.— Oczywiście, że ciągła praca około roli zmieniać może bardzo gruntownie jej pierwotne własności.

Inaczej rzecz się ma w lesie. Leśnik nie przerabia, nie orze nigdy swej gleby, wyjątkowo tylko używa mechanicznej przeróbki motyką lub rydlem, podczas siewu lub sadzenia. Odbywa się to jednak w tak ograniczonej mierze, że na jakość gleby nie wywierają czynności te żadnego zgoła trwałego wpływu. Gleba leśna pod względem uwarstwienia i chemicznego składu oddana jest w zupełności naturze, stosunki jej układają się w pewien charakterystyczny sposób, a głównym działaczem tutaj jest sama roślinność leśna. Zwarty drzewostan działa powoli i nieznacznie, ale skutecznie na glebę, w której korzenie zapuszcza; pod jego wpływem, pod wpływem ściółki i próchnicy, nabiera gleba leśna w górnej swej warstwie dobrej struktury, zmiększą swą pulchność i prze-

---

większych przeszkód i rozwijania znacznej szybkości końcowej. Ta ęgowatość nie jednego odstraszyła od kupna tej klaczy na matkę. Przyczyniwszy się wyrażeniem mojej opinii o wartości hodowlanej *Vision* do tego, że klacz ta powiększyła liczbę matek pełnej krwi w Galicyi, zaznaczam wyraźnie, że według danych, które nam hipologia dostarcza, źrebięta od *Vision* łęgowate nie będą, a gdyby się jedno trafiło, to użyte do chowu również swego błędu dziedziczyć nie będzie.

Trzecim nabytkiem jest pięcioletnia klacz *Toni* po *Achilles II.* od *Rosa Bonheur* po *Doncaster* chowu Barona Uechtritza. Klacz ta ma również liczne rodzeństwo, które prawie bez wyjątków biegało i wygrywało. Dwaj rodzeni bracia Toni, *Rother Bon* i *Biberach* wygrały, pierwszy 20.100 kor., drugi 5.360 kor. Znakomitością na wiedeńskim torze przeszkodowym był w tym roku półbrat *Toni*, 4-letni *Veronese* po *Vesuwianie*, który dotąd wygrał swemu hodowcy 47.590 kor., a należy do najnormalniej zrobionych koni, jakie w ubiegłym roku na torach wyścigowych widziałem. Nie mniejszej też wartości zdaje się być 3-letnia *Mimosa*, najmłodsza siostra *Toni*, a córka *Mindiga*, wygrywająca 11.980 kor. Toni więc nadziei w niej pokładanych zawieść nie powinna.

Czwartą i piątą klaczą są: *Lora Dare* (Chislehurst—Johanna) i matka poprzedniej *Johanna* po Puritanie. Wywodzą się one ze stada Pana Wagnera z Caslau, o którem wspomniałem w mojej XVI. Pogadance hipologicznej w Nr. 46 Rolnika z 13 listopada 1908 r. *Lora Dare* wygrała w swej karyerze wyścigowej 5.415 kor., dała więc dowód swej jakości, a zarazem wartości hodowlanej swej matki *Johanny*.

Wszystko co z rąk pana Wagnera wychodzi, uważam za wyborowy materyał hodowlany.

Szóstą boxę w tym nowopowstałem stadzie zajmuje *Frawa* ur. w 1902 po *Acrobat* od *Willkür*. *Frawa* biegała z miejscem, to zupełnie wystarcza jako dowód, że była intenzywnie żywioną i pracowaną; nie idzie wiec na matkę jak większość klaczy w naszych stadach półkrwi z niewyrobionym organizmem, bez próby jakości.

Stadu w Chartanowcach brakuje jeszcze ogiera, któryby klasą nie stał niżej od klaczy-matek. Nie wątpię jednak, że Właściciel dołoży wszelkich starań by nie popełnić błędu wręcz przeciwnego temu, który popełnia wielu hodowców koni półkrwi, a którym się zdaje, że dobry ogier za wszystko starczy. Dopiero łączenie dobrego z dobrem, obok hygienicznej hartowanej hodowli, z wybitą w stajni w każdem oknie u góry szybą, dużą porcyą karmy i ruchu, wydać może dodatnie owoce. To pewne, że kto chowa vollbluty, ten nie potrzebuje się oglądać za komisyę asenterunkową, a w razie potrzeby służyć ona może za kanał, którym ze stajni braki się wyprowadza.

* * *

Targ na źrebięta, połączony z premiowaniem, pierwszy w Galicyi, urządzony staraniem Jasielskiego Oddziału, odbył się w Krośnie. Od Warszawskiej wystawy koni w 1903 r. nie miałem zaszczytu być sędzią

wiewność. Korzenie drzew, zapuszczone w skalistem podglebiu, przyrastając na grubość, rozsadzają skałę, przyczyniają sie do jej wietrzenia i pogłębiają powoli warstwę rodzajną.

Wyczerpaniu gleby zapobiega znów krążenie związków mineralnych. Korzeniami pobrane sole przenoszą się do liści, a po okresie wegetacyjnym opada znaczna ich część wraz z liśćmi na powierzchnię gleby. Ponieważ drzewo na produkcyę liści zużywa znacznie więcej związków mineralnych niż na produkcyę drewna, dlatego przeważna część pobranych pokarmów powraca w jesień wraz z liśćmi opadłymi napowrót do gleby. Ponieważ związki te już raz przebyły drogę od korzeni do liści muszą więc być łatwiej w wodzie rozpuszczalne, w następnym więc okresie weget. mogą znów służyć drzewostanowi jako pokarm.— Krążenie to właściwe jest tylko drzewostanom zwartym i stanowi nader ważny moment w życiu lasu i gospodarstwie lasowem. Jeżeli bowiem szanujemy warstwę ściółki i próchnicy i nigdy jej z lasu nie zabieramy, to wyczerpanie gleby leśnej przez produkcyę samego tylko drewna jest wykluczone, albowiem jak wspomniałem poprzednio, na wytworzenie rocznego słoju, t. j. na budowę strzały zużywa drzewo stosunkowo niewielkie tylko ilości związków mineralnych.

Widzimy stąd, że wszystkie czynności, wykonywane na roli przez człowieka, a skierowane do utrzymania produktywności gleby, załatwia w lesie sama natura, środkiem bardzo prostym, mianowicie ocienieniem gleby, a więc obecnością zwartego drzewostanu.

Dlatego też las w zasadzie nie wymaga właściwie nigdy mechanicznej przeróbki ani nawożenia, ale zato leśnik chronić musi starannie glebę swą przed działaniem słońca i wiatru, każde bowiem odsłonięcie pociąga za soba albo zachwaszczenie i zdziczenie, albo wyjałowienie gleby. (Dok. n.)

Dr. Jan Rostafiński.

Kilka uwag o hodowli rasowego bydła w Galicyi wschodniej.

Ciąg dalszy.

Majątek C.

. Obora zarodowa bydła Żuławskiego.

Ta obora zarodowa jest prowadzona z górą 40 lat. Wspomnę o niej tylko w kilku słowach, bo zwiedzałem ją w przejeździe. Wogóle odróżnić należy dwa typy: a) bydła o charakterystycznej maści białej w czarne centki i typ drugi, do jakiego obecnie drogą selekcyi zdążają b). bydła zupełnie białego, tylko o czarnych uszach i śluzowicy. Róg jasny z czarnym końcem. W budowie czaszki brak jednolitości, widać tam typ primigenius i brachycefaliczny.

Jest to bydło zdegenerowane, bo był tam prowadzony przez długie lata (jak mnie informowano) chów sam w sobie (Inzucht) i skutki tego objawiają się bardzo widocznie w zewnętrznym wyglądzie. Sztuki są źle związane. Przody są złe o bardzo wązkich i ostrych piersiach, które nierzadko niejako wiszą między łopatkami; zady spadziste (u niektórych sztuk są jednak dosyć szerokie). Skóra delikatna. Średnia waga 478 kg. Średnia mleczność 2426 l. o 4, 12% tłuszczu.

Obecnie zakupiony buchaj (w okolicy na targu) czarno centkowany, mojem zdaniem powinien być natychmiast usunięty, bo robi (pomijając szkody które z te-

---

w Galicyi. Nic to dziwnego, u nas od znawców i hipologów aż się roi...

Otóż na ten targ, połączony z premiowaniem, mimo wyjątkowego w październiku dnia mrozu i zawieji śnieżnej, przyprowadzono z gmin Lubla, Suchodół, Makowiska, Głowienka, Nienaszów Wojaszówka, Wzdów, Klimkówka, Naczów, Warzyce, Odrzykoń, Podniebyle, Rostoki, Piotrówka i Potok równo 70 sztuk żrebiąt. Na premiowanie miał Wydział 450 kor. do dyspozycyi, z czego 350 kor. z Komitetu krakowskiego, 50 kor. z Wydziału powiatowego w Jaśle, a 50 kor. z magistratu królewskiego wolnego miasta Krosna. Tę ostatnią pozycyę należy podkreślić, i stawiać za wzór innym magistratom.

Premiowaliśmy osobno źrebięta, roczniaki i dwulatki bez względu na cedułkę rządową, bez względu na pochodzenie, biorąc pod uwagę jedynie okaz i jego utrzymanie. Owe 450 koron rozdzielone zostały w ten sposób, że odliczywszy po 2 korony dla każdego co źrebię przyprowadził a premii nie otrzymał, daliśmy jedną tylko nagrodę w kwocie 50 koron właścicielowi źrebięcia, które rzeczywiście zasługiwało na to odznaczenie, a była to klaczka włościanina, jak się potem pokazało, po nielicencyonowanym vollblucie angielskim, jakiej każdemu hodowcy remont tylko życzyć można. Dalej rozdzieliliśmy ośm nagród po 20 kor. dla źrebiąt, pięć po 15 kor. dla roczniaków, wreszcie pięć po 10 kor. dla dwulatków. Jedna z tych nagród dostała się grubemu rosłemu dwulatkowi o spadzistym krzyżu i orczykowatych nogach, którego matka pochodziła z Lubli Pana W. Dzianotta gdzie były w swoim czasie Ardeny.

Daliśmy nadto list pochwalny jako najwyższą nagrodę prezesowi jasielskiego Oddziału panu Stan. Ostaszewskiemu za roczniaka po vollblucie *Farureyu* od małej niespełna czternastej miary klaczy roboczej córki *Korekta*, niegdyś reproduktora w smutnej pamięci rymanowskiej pepinierze huculów. Roczniak ten szeroki, długi, dobrze związany, na wzorowych krótkich łapach, które pod koniem pełnoletnim nie byłyby za cienkie, odrazu wpadł wszystkim w oko, a przedstawiony był tak, że nikt się nie domyślał, że z dworu pochodzi.

Oto jest model, który przed wszystkimi arabami powinien być poszukiwany przez Towarzystwo gospodarskie, jeżeli chodzi o fornalki. Ogierek ten obiecuje jednak coś więcej niż budowę, siłę i spokój fornala. *Korekt* był unikatem w swoim rodzaju, na jakiego drugi raz w życiu nie natrafiłem. Jako poney w Anglii trudny byłby do oszacowania. Gdy się pepiniera rymanowska rozsypała, przeszedł *Korekt* z rąk hr. Józefa Potockiego w ręce hr. St. Siemieńskiego, który go wkrótce odstąpił Tow. gospodarskiemu za około 2000 kor. *Korekt* wychował się u mnie, kupiłem go od żyda sąsiada, wraz z matką która również należała do najznakomitszych okazów jakie galicyjski chów włościański ze siebie wydać może. Niestety tego rodzaju koni coraz mniej się spotyka. Co do Farurey'a, choć to anglik najwyższej światowej marki jako syn *Flying Foxa* co milion kosztował, tyle o nim tu

go wynikną) wprost komiczne wrażenie swoją nadmiernie wielką głową i niesłychaną łęgowatością.

Każdego musi uderzyć nadzwyczajna czystość tego jasnego bydła, a jest to osiągnięte (prócz mycia) w ten sposób, że krowy leżą na ściółce przez noc i rano; od południa, by się nie „powalały“, stoją bardzo krótko spięte do żłobów, a cała ściółka, jak w końskiej stajni jest przesunięta pod toki . . . Przypuszczam, że jest to ułatwienie sobie pracy zastosowane przez ekonoma, bez wiedzy właściciela, który mieszka w innym folwarku! A pominąwszy męczenie zwierząt, „system“ ten wywiera wprost ujemny wpływ na cały przebieg przeżuwania, które powinno się odbywać w spokoju i leżąco.

Dobra D. E,

Dzięki uprzejmości Dyrektora dóbr miałem sposobność obejrzeć oba te folwarki i zebrać dane o historyi obór, żywieniu krów i wychowie młodzieży.

D.

Obora zarodowa pełnej i pół-krwi Simmethal.

Pełnej krwi sztuk 14	Pół-krwi sztuk 50.
średnia waga 665 kg.	średnia waga 531 kg.
„ mleczność 4634 l.	„ mleczność 3120 l.

Żywienie jest następujące:
latem — pastwisko i zielona pasza dowoli.
zimą — a) podstawowa karma 25 kg. wytłoków.
5 „ buraków.
5 „ siana lub koniczyny.
b) karma treściwa, indywidualna:
otręby pszenne lub żytnie, makuch rzepakowy, i kiełki słodowe. Jako maximum dochodzi się do
2 kg. makucha rzepakowego
3 „ otrąb
1 „ kiełków słodowych.

Karmę tę rozdziela się w ten sposób, że krowa cielna która stała wyłącznie na podstawowej paszy, dopiero na 2 tygodnie przed ocieleniem dostaje 1 kg. otrąb; na tydzień przed ocieleniem 1 kg. otrąb i 0,5 makucha. Po ocieleniu daje się karmę treściwą, zależnie od wydajności mleka w sposób następujący:

mleka litrów	Otrąb Kg.	Makucha Kg.	Kiełków Kg.
1—5	1	0,5	—
5—7	1,5	0,5	—
7—9	1,5	0,5	0,25
9—11	1,5	0,75	0.5
11—13	2,0	0,75	0,5
13—15	2,0	1,0	0,5
15—17	2,5	1,0	0,5
17—19	2.5	1,5	0,5
19—21	3,0	1,5	1,0
21— i wyżej	3,0	2,0	1,0

Jak podana poniżej tabela wykaże, dostają krowy zamało suchej substancyi, strawnego białka i wartości skrobi. W zestawieniu tem ograniczyłem się do obliczenia tych składników dla krów o wydajności 5, 10 i 15 litrów mleka produkcyi dziennej; sądzę że te trzy pozycye są zupełnie wystarczające do wyświetlenia całego systemu żywienia krów wyżej podanego.

Jako **a** oznaczam paszę podstawną, przez **b** paszę indywidualną.

I. Rodzaj paszy	Kg.	Suchej subst.	Straw. białka	Wart. skrobi.
a) wytłoków	25	2,900	0,075	1,625
„ buraków	5	0,525	0,005	0,250
„ siana konicz.	5	4,175	0,275	1,595
b) otrąb	1	0,868	0,091	0,426
„ makucha	0.5	0,450	0,115	0,305
razem		8,918	0,561	4,201
Kellner żąda dla krów o produkcyi **5** l. mleka		14,352	0,658	4,784
dostają **za mało**		(-) 5,434	(-)0,097	(-)0,583

---

powiem, że ogier ten i wzrostem i budową ze swym przełupiastym zadem, wygląda na galicyjskiego połardena, mimo to pomiary wzięte w październiku na roczniakach pełnej krwi po nim, wykazują niektóre 162 cm. wzrostu, 20 pod kolanem i 420 kg. wagi. Że źrebiec, którego listem pochwalnym odznaczyliśmy wobec swego pochodzenia może się odznaczać, to nikogo nie zdziwi.

Licytacya po premiowaniu nie dała żadnego rezultatu i kupców nie było a okazy premiowane należały przeważnie do włościan, którzy ich nie chcieli sprzedać. Forma jednak raz wprowadzona niewątpliwie w przyszłości wyda pożądany skutek. Jak to raz już o tem pisałem, we Francyi podział hodowców na tych, którzy wychowują źrebięta i tych co je dochowują, dawno się wytworzył, a przetargi roczniaków rozwinęły się tam na wielką skalę.

* * *

Z wiedeńskich gazet sportowych dowiaduję się, że na aukcyi w Newmarket pan Wagner, o którym już dziś wspomniałem, nabył dwa ogiery pełnej krwi angielskiej na rachunek skarbu austryackiego, z przeznaczeniem ich dla galicyjskiej hodowli półkrwi.

Verax jest siedmioletni i są już po nim źrebięta półkrwi, które mają być bardzo ładne. *Verax* sam, ma być piękny i silny karogniady ogier, sympatycznych form o bardo mocnym spodzie. Drugi ogier *Cambondo* ma lat dziesięć. Jest synem *Lord Nelsona* po *Galopinie* od *Katouga* wnuczki *Hermita*.

Produkta *Cambondo* już biegały z wygraną, ma on być silny, głęboki, co wynika z jego pomiarów: 200 cm. obwód w pasie, 175 cm. wysokość, 20·5 cm. pod kolanem. Obydwa ogiery mają mieć spokojny temperament, zdrowe organy oddechowe i bez jakichkolwiek wad. *Verax* kosztował 130, *Cambondo* 150 gs.

Niewątpię, że ogiery te, choć tak tanie, nie tylko że nie wywołają u nas podobnej kampanii krytycznej jaka miała miejsce przy sześciu ogierach, które niedawno wybrał w Anglii jeden z panów oficerów z branszy od beszelerów, lecz przeciwnie znajdą uznanie u najwybredniejszych na punkcie form konia maniaków, a tych u nas jest legion.

Nasi hodowcy koni półkrwi, wyobrażają sobie, że ogier to czajnik z kawą, którą gdy się naleje do filiżanek, to w nich będzie ta sama kawa co w czajniku. Niestety tak nie jest. Ogiera i klacz możnaby porównać do farb na palecie. Zmieszane ze sobą dają najprzeróżniejsze odcienia, a nieraz powstają całkiem inne kolory, które laika w zdumienie wpędzają. Umieć wydostać efekt, jakiego pragniemy — oto sztuka!

Dużo jest pretendentów do znawstwa a jak mało rzeczywistych znawców! Prawdziwym znawcą koni gorącokrwistych nie będzie ani ten, co całe życie konie chował, lecz ich nigdy seryo nie używał, ani ten co całe życie posiadał stajnię wyścigową, konie skupował, lecz ich

II. Rodzaj paszy	Kg.	Suchej subst.	Straw. białk.	Wart. skrobi
pasza podstawowa		7,600	0,355	3,470
b). otrąb	1,5	1,302	0,136	0,639
„ makucha	0,75	0,670	0.172	0,458
„ kiełek słod.	0,5	0,392	0,017	0,063
razem		9,941	0,680	4,630
Kellner żąda dla krów o produkcyi 10 l. mleka		16,146	1,016	6,279
dostają **za mało**		(-)0,205	(-)0,336	(-)1,649

III. Rodzaj paszy	Kg.	Suchej subst.	Straw. białk.	Wart. scrobi
pasza podstawowa		7,600	0,355	3,470
b) otrąb	2	1,736	0,182	0,852
„ makucha	1	0,900	0,230	0,611
„ kiełków słod.	0,5	0,369	0,017	0,063
razem		10,605	0,784	4,996
Kelner żąda dla krów o produkcyi 15 l mleka		17,940	1,375	7,654
dostają **za mało**.		(-)7,335	(-)0,591	(-)2,658

Z powyższego zestawienia wynika jasno, że brak odpowiedniej ilości składników pokarmowych w paszy wzrasta w miarę większej produkcyi, jeżeli zatem w tych warunkach wydajność mleka trzyma się na tym poziomie, jaki odpowiada wadze i możliwości produkcyi odnośnie do gatunku zwierzęcia, to azot, którego organizm dostaje zamało w paszy, czerpie organizm ze swych tkanek! I to jest powodem że niejednokrotnie w doświadczeniach otrzymujemy przy zamałem żywieniu tj. niedostatecznej ilości białka, produkcyę „normalną“. A prowadzący doświadczenia, wyciągają potem wnioski, twierdząc, że dana ilość białka jest dostateczną do wydajności, bo — zwierzę na wadze nic nie straciło! Ja powiem więcej: waga zwierzęcia mogła wzrosnąć, bo po takiem wyczerpaniu białka przez organizm zostaje zato wśród mięśni złożony tłuszcz w wielkiej ilości. I to jest rozwiązanie zagadki wielu doświadczeń, które się — udają.

Wychów cieląt.

Cielęta ssą, nie są pojone nigdy. „Ponieważ krowy są mleczne, a cielę nie zdołałoby wyssać wszystkiego mleka, więc równocześnie z podsadzeniem cielęcia siada ; dojarka i zdaja trzy dójki, a czwarty pozostawia się cielęciu bacząc na to by nie więcej jak 2 l. mleka naraz wyssało. Reguluje się to w ten sposób, że gdy z trzech dójków wydojono 6 l., to cielę wyssało z jednego żądane 2 l. mleka.“

Umieściłem to zdanie w cudzysłowie, bo tak mi rzecz wyjaśniono. Ale zastanówmy się bliżej nad tą kwestyą.

Według Francka (*Anat. und physiol. der Haustiere* wydanej przez Martina) i innych fizyologów, wszystkie cztery części wymienia krowy mogą być uważane za zupełnie oddzielne — a zatem, nie komunikujące ze sobą, co jednak odnośnie do gruczołów tejsamej strony wymienia, ściśle udowodnionem nie jest. Ale równocześnie badania T. Henkla udowodniły, że są one do wysokiego stopnia autonomiczne, t. zn., że każdy z nich oddzielnie wydziela różne ilości mleka. Przeprowadzając te doświadczenia zastosował on czterokomorowe skopce, aby przy udoju można było kontrolować każdą ćwiartkę wymienia z osobna na wydajność mleka *).

A zatem jeżeli chodzi o ścisłość obliczenia tak mleczności rocznej krów jak i ilości mleka wyssanej przez cielę z jednego strzyka, nie można wnioskować z otrzymanych trzech części mleka o wydajności czwartego gruczołu.

Po wydojeniu krowy pozostawia się cielę, by dossało resztki, o ile się one jeszcze znajdują, a nadto ma to wpływ dodatni, bo przez to się wymię masuje.

„W miarę wzrostu cielęcia zostawia mu się więcej do wyssania, tak, że cztero-tygodniowe cielę ssie dziennie 10 l. mleka. To wzrasta, aż 3 miesięczne ssie 15 l. dziennie. Tę ilość wszystkie krowy mają stale“. Po trzech miesiącach cielę się odłącza w ten sposób, że przez 1-y ty-

*) Doświadczenia wyżej przytoczone otrzymałem dzięki uprzejmości p. prof. K. Malsburga.

---

nie chował; bo co do pierwszych, dobrze niemieckie przysłowie mówi że: „*die dummsten Bauern haben oft die grössten Kartoffeln*“, a co do drugich, właściciele stajen wyścigowych, choćby sami trenowali, najczęściej uważają swe konie za karty do gry, niezastanawiając się nad tem jak się je fabrykuje.

Pan Wagner to człowiek innej miary. On złączył w sobie rutynę hodowcy, zamiłowanego hipologa, ze znakomitemi rezultatami na turfie, a w dodatku posiada wiedzę fachowego weterynarza. Gdy taki wybiera, niema obawy by nam przysłał bądź „Renngaula“, któryby płodził takie formy jakie na rynku zbytu nie mają pokupu, bądź glinianego statystę — jakiemi rządowe składy ogierów w Galicyi dziś są przepełnione — a któremu nasze przedpotopowe komisye licencyjne, złożone ze sakramentalnej trójki obywatela, weterynarza i oficera, unisono „gut“ by zaśpiewały.

Takich ludzi nam trzeba, tacy niech jadą wybierać ogiery dla kraju, a nie będziemy potrzebowali gwałtować, że nam Radowce kaleki narzucają, skoro je sami przez naszych wybrańców dla kraju przyjmujemy. Ogierów dobrych dużo jest na świecie i tanich; są i w kraju, cóż kiedy nie każden potrafi je jak młodzieńców z pieca Nabuchodonozora wydobyć.

Na zakończenie kilka statystycznych nowinek: We Francyi *dans le Midi* w ciągu trzech lat zmniejszyła się produkcya koni o jedną trzecią część! Tak więc specyalnie chów koni oryentalnych i angloarabów we Francyi całkiem w łeb bierze. W 1904 odstanowiono jeszcze 22.275 klaczy, a w 1907 już tylko 14.167 czyli o 35% mniej.

Niemniej ciekawą i pouczającą jest statystyka wykazująca, że o ile zmiejsza się ilość koni służbowych w codziennej prozie życia, o tyle liczba koni zbytkowych się zwiększa. Oto drugi *Wink von Oben* dla tych co sądzą, że Galicyę zbawili inaugurując arabsko-remontową epokę.

Na kongresie hipophagicznym we Francyi skonstatowano gwałtowny wzrost konsumacyi mięsa końskiego. Sam Paryż zjadł w jednym roku 56.000 koni!

Wiadomość ta może przyda się Rządowi jako najprostsze rozwiązanie stada w Radowcach. Wyekspedyowanie do Paryża zainaugurowało by nową świetną epokę w rozwoju galicyjskiej hodowli koni.

Żądamy autonomii, wypuszczenia nas z macoszej opieki rządowo-wojskowej!

Ostoia-Ostaszewski

dzień ssie dwie dójki, a przez następny jeden. Potem zostawia się cielęta w boksach i przechodzą na obrok. To przejście nie jest jednak nagłe, bo już w 4-ym tygodniu dostaje 1 kg owsa dziennie z dodatkiem siana. Owies i siano podnosi się w miarę wzrostu cielęcia, tak, że 3 miesięczne dostaje po 8 kg owsa i siana. Buhajki roczne dostają 6 kg owsa i 3 kg siana. Jałówki do ukończenia roku dostają 3 kg owsa i siano się podnosi do 10 kg, poczem idą na pastwisko latem; zaś jako karmę zimową dostają 15 kg wytłoków z odpowiednią domieszką plew i sieczki i 5 kg koniczyny. Tak są żywione aż do ocielenia. Pastwiska są podzielone na 10 morgowe kwatery, obsiane szlachetnemi trawami i inwentarz (młodzież) pozostaje na niem dniem i nocą.

Dążeniem jest, by cielenie wypadło od października do stycznia, bo chodzi o większe ilości mleka zimą; a gdy z wiosną laktacya spada, to po przejściu na świeżą, zieloną paszę następuje znowu zwiększona wydajność mleka.

Co się tyczy wyglądu samych Simmenthalerów, to są one na ogół nie wielkie. Maść (choć są sztuki ciemnowiśniowe) przeważa jasna, bułeczkowata. Uważam to za ujemny znak, jest to bowiem objawem stopniowej degeneracyi, która prowadzi powolnie do depigmentacyi, która się wreszcie kończy albinizmem. Do tego jednak jest w obrębie tej hodowli bardzo daleko, tembardziej, że nowy buhaj jest względnie ciemny. W tym też kierunku dąży hodowla Szwajcaryi i południ. Niemiec. Skóra jest gruba, przesuwalna, elastyczna, włos średnio długi, przylegający. Głowa długa, wcale kształtna; czoło trochę wązkie. Wole (podgardle) niedostatecznie rozwinięte. Łopatki są szerokie, umięśnione. Pierś i kłąb szerokie. Lędźwie wcale silnie umięśnione. Nogi, w stosunku do całego ciała smukłe; bezwzględnie są szerokie i silne w stawach (kolana). Wymię w zasadzie u Simmenthalerów powinno być tylko średnio wielkie, tutaj zaś widzimy, że wymiona są bardzo małe; jak się to godzi z tak wielką mlecznością, tego nie umiem sobie wytłómaczyć inaczej, chyba tem, że wydajność mleka jest obliczoną na wyżej omówionych chwiejnych zasadach.

Piękniejsze (choć bardziej wyjaśnione) są sztuki półkrwi. Utrzymanie jest we wzorowej czystości.

E.

Obora zarodowa pełnej i pół-krwi Oldenburg.

pełnej krwi sztuk 12	pół-krwi sztuk 40
średnia waga 440 kg	średnia waga 542 kg
„ mleczność 3.740 l.	„ mleczność 3.226 l.

Żywienie i wszystko co się tyczy wychowu, jest identyczne jak w D. Tutaj widzimy podobny obraz jak u Simmenthalerów, że sztuki pół-krwi, a przejawia się to głównie u jałówek, są daleko piękniejsze, więcej wyrównane, pełniejsze. Może następuje powolna degeneracya oryginalnych okazów dla powodów, które na początku mego referatu zamieściłem? Żywienie zaś, jakeśmy to widzieli jest za słabe. Muszę jeszcze na jedną rzecz zwrócić uwagę, a mianowicie na amoniak, który zbyt silnie daje się czuć, dlatego, że skoro bydło nie stoi na nawozie, to należy spływający mocz w rynnach, które są tam zrobione, łapać albo torfem, albo wysuszoną w tym celu ziemią, albo nakoniec długą, na 20 cm. ciętą sieczką ze słomy. Opary amoniakalne pominąwszy niesłychane straty azotu, w ten sposób zmarnowanego, działają też ujemnie na płuca i oczy zwierząt.

Na ogół jednak robią Oldenburgi lepsze wrażenie od Simmenthalerów, tak wyrównaniem, jednolitością form, rozłożeniem maści i pięknymi wymionami. Nic dziwnego, bo Simmenthalery są prowadzone od czterech lat dopiero, a przedtem spędzano na tamten folwark wszystkie sztuki, które się różniły maścią, kształtami itd. od tej obory i to był materyał tak bardzo nierówny, który właściwie zapoczątkowanej hodowli Simmenthalerów służył za podstwę.

Obora Oldenburgów jest piękną, a na jej czoło i tutaj również (prócz kilku wybitnych sztuk oryginalnych) wysuwam osobniki pół-krwi. Urządzenie obory pod względem światła i ciepła nie pozostawia nic do życzenia.

Pozatem oglądałem chlewnię pełnej krwi Yorkschirów; sprowadzono 4 lochy i knura, a z potomstwem, które w kraju otrzymano, założono chlewnię. Można mniejwięcej powiedzieć to, cośmy omówili w majątku B., choć te sztuki tutaj, powiedziałbym, z mojego punktu widzenia, są poprawniejsze.

Komitet Towarzystwa gosp. zabiera knurki i loszki od wieku 6 miesięcy do roku, płacąc po 1·60 koron za 1 kg żywej wagi. (C. d. n.).

Bronisław Janowski.

Z obcych niw.

Wspomnienia z podróży.

II.

Melioracye w Wiedenbrück.

Za klasyczny nieomal przykład zwycięskiej walki rolnika z nieżyczliwą dlań przyrodą, może służyć dzisiejszy stan kultury rolnej w powiecie Wiedenbrück, w północnej części Westfalii.

Dojeżdżając od strony północnej do głównego miasta tegoż powiatu, okolicą nizinną, płaską, przypominającą nasze tarnobrzeskie, mija się piękne łany zbóż i okopowych, bujne łąki i pastwiska, spotykane jednakże tu i ówdzie jak epigony dawnych tutejszych władców różowe płaty zakwitłego wrzosowiska, lub karłowate zapusty sosnowe, wreszcie jasny kolor przeświecającego z pośród kultur podłoża, każą się nam domyślać, że jednak, mimo tych pięknych plonów, tutejsi rolnicy z nienajlepszą glebą mają do czynienia.

I rzeczywiście — gleba tutejsza to bardzo ubogi szczerek, o niewielkiej zawartości próchnicy w swej wierzchnej warstwie, wyjątkowo tylko kryjący w swym wnętrzu cienkie warstwy lepszej glinki. częściej natomiast gniazda niepożądanego ortsztynu. Gleba ta stoi też właściwie na granicy kultury rolnej, jest to zatem warsztat rolniczy bynajmniej nie do pozazdroszczenia. Nic też dziwnego, że powiat ten był do niedawna stałem siedliskiem nędzy i że nawet nazwy niektórych tutejszych gmin, n. p. Verl lub Kaunitz, gdzie tyfus głodowy należał do niemal codziennych gości, uważane były w Niemczech za jej synonimy.

Dziś jednakże stosunki te znacznej uległy zmianie. Dziś panuje tu zamożność, dobrobyt, szczęście i wesołość, a przyczyny tego jedynie w tem szukać należy, że tutejsze niwy, do niedawna jeszcze wrzosowiska, lub moczary, febrę płodzące, zamieniono na pola orne, łąki i pastwiska.

Zmienił się też w ostatnich kilku dziesiątkach lat wygląd tego skrawka ziemi do niepoznania, a gdyby któryś

z niedawnych jego mieszkańców, ofiara tyfusu głodowego dzisiaj spoczywający cicho pod cieniem brzózki na wiejskim cmentarzysku, z martwych powstał, by zrobić przechadzkę po swej ojcowiźnie, sądziłby, że go po śmierci do innej, szczęśliwszej krainy przeniesiono.

Tę niemal cudowną zmianę zawdzięczają mieszkańcy tutejsi swej celowej, konsekwentnej a usilnej pracy około poprawy tutejszych gruntów, popartej — powiedzmy to odrazu — wydatną pomocą rządu, prowincyi i powiatu, a zróżniczkowanej na całe szeregi melioracyi technicznych i gospodarczych.

Pierwsza grupa tych robót mająca głównie na celu uregulowanie stosunków wilgotności gleby posiada więcej znaczenia dla techników melioracyjnych, poprzestaniemy też tutaj tylko na opisie wykonanych melioracyi gospodarczych.

Melioracye te rozpoczynają się tu zwykle z chwilą uregulowania stosunków wilgotności, n. p. przez wyprostowanie biegu potoku, osuszenie, lub wreszcie nawodnienie, niekiedy jednak stanowią one pierwszą wogóle czynność około podniesienia kultury danego pola. Początek stanowi tu pospolicie głęboka, bo aż do 70 cm dochodząca orka pługiem parowym, który w tym celu wypożycza mieszkańcom jedna z okolicznych firm fabrycznych, na mocy osobnej, bardzo dla rolników korzystnej umowy z powiatem. Niekiedy, zwłaszcza tam, gdzie znajdują się gniazda ortsztynu orkę parową — zastępuje regulówka ręczna do różnej głębokości, zależnie od jakości gleby i podglebia, Po tej pierwszej melioracyi następuje cały szereg mechanicznych uprawek, mających na celu przyspieszyć przegnicie przyoranej darni, co zwykle trwa około dwóch lat. Dopiero zatem zwykle po dwóch latach przystępuje się do obsiewu tak uprawionego pola i to mieszanką traw — w razie, gdy się ma założyć łąkę — lub łubinem względnie seradelą na zielony nawóz, jeśli dana parcela ma być użytkowaną jako pole orne.

Wyjątkowo, w szczególnie korzystnych położeniach postępują tu przy zakładaniu łąk w sposób odmienny, a mianowicie poprzestają wyłącznie tylko na powierzchownem wzruszeniu ziemi radłami i bronami, poczem odrazu wysiewa się daną mieszankę. Sposób ten nie znajduje tu jednak wielu zwolenników, bowiem wydaje znacznie gorsze rezultaty, niż pierwszy.

Nadzwyczaj ważną rolę przy powyższych melioracyach odgrywają nawozy pomocnicze, w szczególności tomasówka. Można powiedzieć, że dopiero z chwilą rozpowszechnienia się tego nawozu w praktycznem użyciu, poczęły tutaj wszelkie starania nad poprawą gleb wydawać prawdziwie pomyślne rezultaty, przedtem bowiem nie chciały się tu udawać żadne zielone nawozy, wobec braku pokarmów w glebie, co uniemożliwiało zwiększenie w tej glebie łatwym sposobem zapasu próchnicy. Pierwsze dawki tego nawozu dają tu zwykle dość duże, przeważnie 6—10 q na 1 ha, niejednokrotnie jednak dawki te wzrastają do 12 q na 1 ha, przekonano się bowiem na podstawie porównawczych doświadczeń nawozowych, że takie duże dawki znakomicie się wypłacają.

Równocześnie z tomasówką dają tu i kainit w dawkach tej samej wielkości, co i nawóz poprzedni.

Wreszcie nawozem, który jest tu również w powszechnem użyciu przy początkowem wyprawianiu gleby jest wapno palone, które tutaj dają zwykle w ilości 20 q na 1 ha, a przy zakładaniu łąk nawet i 40 q na 1 ha.

Późniejsze dawki powyższych nawozów są już mniejsze, przeciętnie coroczne nawożenie wynosi po 3—6 q tomasówki i kainitu na 1 ha.

Czas rozsiewu tych nawozów podczas początkowego wyprawiania gleby zależy od tego, czy jest ona dwa lata ugorowana, czy też tylko rok. I tak, tam gdzie uprawa ugorowa trwa dwa lata, tam daje się wapno w pierwszym roku w lecie po pierwszem odwróceniu gleby, natomiast tomasówkę i kainit w jesieni, lub nawet na następną wiosnę, tuż przed wysiewem rośliny na zielony nawóz. Jeśli zaś uprawa ta trwa tylko jeden rok, daje się wapno równocześnie z pierwszą orką, zaś kainit i tomasówkę z wiosną pod zielony nawóz.

Praktyka tutejsza wykazała, że udanie się roślin, wysiewanych na zielony nawóz zależy także i od obecności w ziemi zarodników tych drobnoustroi, które żyjąc z temi roślinami w życiowej spółce, powodują przyswojenie wolnego azotu z powietrza; stąd też prócz zasilania gleb w pokarmy roślinne, nawożą tutejsi rolnicy pospolicie ziemie świeżo pod uprawę wzięte także i ziemią z tych pól, na których już dane rośliny uprawiane były i dobrze się rozwijały — do czego używają czterech do ośmiu małych fur ziemi na 1 ha.

Pospolicie wysiewają tu na zielony nawóz seradelę, w mniejszej ilości także i łubin. Pierwszą wysiewają możliwie wcześnie, natomiast drugi dopiero z końcem maja lub początkiem czerwca — przyorują zaś zwykle w połowie września, o ile ma być tu posiane ozime żyto, gdy zaś nastąpić ma jarzyna, wtedy przyoruje się znacznie później.

W ostatnich czasach rozpowszechnia się tu użycie saletry chilijskiej, tak pod okopowe jak i zboże.

Dzięki takim wielkim dawkom nawozów pomocniczych i posiłkowaniu się nawozami zielonemi, na glebach tych udają się prawie wszelkie płody, widziałem tu bowiem zarówno piękne pszenice, jak i wspaniałe żyta, ziemniaki i koniczyny.

Co do uprawy łąk, to rolnicy tutejsi jeszcze do niedawna uważali za alfę i omegę całej ich uprawy puszczanie na nie w jesieni wody, za pomocą odpowiednich bardzo starannych urządzeń nawodniających. Było to o tyle słuszne, że wody tutejsze, będąc pospolicie bogate w azot i wapno, rzeczywiście poprawiały nieco te ubogie z natury gleby co do ich zawartości w pokarmy. Pokazało się jednak, że samem nawodnianiem nie można podnieść plonów z łąk powyżej pewnej granicy, a to z powodu, iż wody te są tu zwykle ubogie w kwas fosforowy, a czasem także i w potas. To też dodatkowe nowożenie nawozami, te dwa pokarmy zawierającemi okazało się tu bardzo rentowne, weszło też prawie w powszechne użycie. Wykonuje się to w ten sposób, że po ukończeniu nawadniania jesiennego rozsypuje się kainit w zmieszaniu z tomasówką na jeszcze wilgotną darń. O ile zaraz po rozsianiu spadnie deszcz lub — co lepiej — gdy deszcz pada już podczas rozsiewania tych nawozów, to po 8—10 dniach można w dalszym ciągu łąkę nawodniać, bez obawy wypłukania wysianych nawozów, które już razem z deszczem zdołały wsiąknąć w ziemię. O ile zaś po rozsianiu następuje piękna pogoda, wtedy napełniają wodą rowy doprowadzające i rozlewające wodę, aż po brzegi, ułatwiając w ten sposób rozpuszczenie i wsiąknięcie nawozów do gleby — poczem po odpuszczeniu wody i obeschnięciu ziemi można w dalszym ciągu nawodniać. W ten sposób traktowane łąki przynoszą około 80 q słodkiego siana z ha, w przeciwień-

stwie do nizkich i co do jakości lichych plonów na łąkach nie meliorowanych.

Błogie skutki wykonanych tu melioracyi uwidaczniają się w podniesionym dobrobycie. Świadczy o tem między innemi dzisiejsza ilość bydła, koni i świń, która w porównaniu do lat poprzednich znacznie się zwiększyła. I tak powiat ten, powierzchni 498 km□, obejmujący prócz czterech miasteczek 24 gmin wiejskich o 36.304 mieszkańcach wsi, posiada dziś około 4.500 koni (w roku 1883 — 2.674) 25.000 sztuk bydła (w r. 1883 — 16.905), nierogacizny około 40.000 (w roku 1883 — 13.446). Równocześnie jakość inwentarza żywego także znacznej uległa zmianie na korzyść. Tak n. p. wysokość krów przed 25 laty dochodziła najwyżej 1,28 m, dzisiaj wacha się w granicach 1,30—1,40 metra. Krowy te dają dzisiaj po 4.000 litrów mleka, podczas gdy dawniej 2.500 litrów uważane było za *maximum*.

Podobnie wzrosły dzisiaj ceny ziemi. Jeszcze przed 20 laty płacono tu za hektar wrzosowiska zaledwie 80 marek, dziś za takie same gleby płacą do 400 i wyżej marek; zaś za już zmeliorowane role i łąki niekiedy po 2.400 marek.

Jak to już powyżej wspomniałem melioracye te popierane były życzliwie przez władze państwowe, prowincyonalne i powiatowe. I tak przedewszystkiem instytucye te nie szczędziły pojedynczym rolnikom bezzwrotnych subwencyi na cele poprawy gruntów, udzielając prócz tego nizko ($3^1/_2$%) procentowych pożyczek na powyższe cele. Dalej, na mocy osobnego polecenia ministeryalnego pozwolono używać do robót melioracyjnych skazańców, a mianowicie tam, gdzie brak sił roboczych nie dozwalał wykonywać zamierzonych prac. Dalej pobudowano szereg dróg i gościńców, ułatwiając tym samym zbywanie produktów rolnych. Pozatem opracowywały odnośne instytucye bezpłatnie plany melioracyjne dla poszczególnych gospodarzy, zaś stacye doświadczalne rolnicze, przeprowadzając szeregi prób polowych, rozwiązywały różne zagadnieni a o doniosłem dla rolnictwa znaczeniu, udzielając tem samem praktycznych rad i wskazówek dla rolników. Wreszcie ustawa komasacyjna i o włościach rentowych stworzyła tem pewniejsze podstawy dla korzystnego rozwoju małych i średnich gospodarstw, to też liczba ich silnie wzrosła w ostatnich czasach, bowiem ludność wiejska, dawniej szukająca po miastach zarobku, dzisiaj pozostaje na roli.

Najlepszą ilustracyę tak pomyślnie zmienionych tutaj stosunków pod wpływem omawianych melioracyi stanowić może dzisiejszy stan któregokolwiek z tutejszych majątków w porównaniu do stanu dawniejszego. To też na zakończenie wrażeń mej tu wycieczki podaję opis jednej z większych tutejszych posiadłości. Majętność ta obejmuje 240 morgów (pruskich), a produkuje następujące płody:

Żyto ozime	na 40 morgach
Owies	„ 22 „
Buraki, marchew i mieszanki	„ 8 „
Ziemniaki	„ 4 „
Hreczkę	„ 2 „
Koniczynę czerwoną	„ 8 „
Ugór	„ 6 „
Ogrody	„ 1 „
Razem pola ornego jest tu	91 morgów

Reszta niw stanowi:

Pastwisko dla bydła (krów mlecznych)	na 45 morgach
Łąki	„ 70 „
Zapusty sosnowe	„ 11 „
Las liściasty	„ 13 „
Dzierżawy	„ 10 „
Razem z poprzedniem	240 morgów.

Przeciętny plon żyta wynosi 225 q ziarna i 750 q słomy (22,59 q ziarna, 75 q słomy z 1 ha); owsa 206 q ziarna i 275 q słomy (37,5 q ziarna i 50 q słomy z 1ha); przyczem większe plony bynajmniej nie należą do rzadkości.

Majętność ta posiada następujący żywy inwentarz:

Krów dojnych	16 sztuk
Wołów	10 „
Byków	5 „
Cieląt	8 „
Koni roboczych	3 „
Źrebiąt	3 „

Prócz tego trzyma właściciel pewną ilość nierogacizny, owiec i znaczną ilość drobiu.

Ten sam majątek przed kilkunastu laty produkował następujące płody:

Żyto ozime	na 35 morgach
Hreczkę	„ 10 „
Owies	„ 3 „
Buraki, marchew	„ 4 „
Ziemniaki	„ 4 „
Koniczynę czerwoną	„ 5 „
Razem pola ornego było	61 morgów.

Reszta niw stanowiła:

Pastwisko dla bydła	na 14 morgach
Łąki	„ 40 „
Zapusty sosnowe	„ 12 „
Las liściasty	„ 13 „
Wrzosowisko	„ 90 „
Dzierżawy	„ 10 „
Razem z poprzedniem	240 morgów.

Plony uzyskiwano przeciętnie o połowę mniejsze od dzisiejszych — zawodziły one jednak daleko częściej niż obecnie.

Stan inwentarza żywego przedstawiał się następująco:

Krów dojnych było	9 sztuk
Byków i wolców	5 „
Cieląt	5 „
Koni	2 „

Wartość tego majątku oceniają dzisiaj potrójnie w porównaniu do oceny z przed kilkunastu laty — właściciel jednak, który w dawnych latach nosił się z myślą sprzedaży swej niewdzięcznej posiadłości, dzisiaj nie wyzbyłby się swej ojcowizny — jak twierdzi — choćby mu poczwórną cenę dawano. Dla niego posiada ona bowiem tem większą wartość, że każda niwa tutejsza przypomina mu o dniach jego ciężkiej walki i chwalebnego zwycięstwa w ukochanym zawodzie.

Mucha Heska.

(*Rolnik i Hodowca*).

Wiadomo, że wiele szkodników roślinnych, jak n. p. szarańcza, może przez dłuższy czas przebywać w pewnych miejscowościach pojedynczo, zanim przy zmianie warunków, rozrodzi się nadmiernie, stając się później plagą roślinną.

Do takich utajonych szkodników należy i mucha heska (Cecydomya destructor). Podanie o przeniesieniu jej z Ameryki przez żołnierzy heskich w swoich siennikach, z czego i powstała jej nazwa, należy dzisiaj do do rzędu bajeczek, obalonych naukowo.

Prawdopodobniej przedostała się ona samodzielnie z Azyi, do zbóż na wybrzeżach morza Śródziemnego, gdzie przebywała przytajona długo, zanim rozrodziła się gromadnie. W połowie przeszłego wieku, straty spowodowane przez tę muchę w pszenicy, jęczmieniu i życie wynosiły 50 do 80%.

Samiczki muchy są daleko liczniejsze, długości około 3·5 mm., bardzo delikatne, lekko owłosione, na odwłoku i pomiędzy pierścieniami krwawo prążkowane całe zaś aksamitno-czarne. Samczyki są w mniejszej ilości, brunatne i nieco krótsze. Rozwój owadu w ciągu roku odbywa duże przemiany, jedna od połowy maja do połowy kwietnia, druga we wrześniu. Przeprowadzone doświadczenia wykazały nadzwyczajną żywotność i płodność tych owadów. Świeżo wylęgnięty samczyk puszczony do samiczki łączył się z nią wkrótce kilkakrotnie, w niewielkich odstępach czasu, a pół godziny później samiczka składała jajka na podstawionych pędach pszenicy, żyta i jęczmienia. Parka ta używała w tym celu 83 roślinek, składając na nich jajeczka mikroskopowej wielkości.

Dowodzi to, że wczesna ruń jest najodpowiedniejszym rozsadnikiem tych stworzonek i dlatego w razie dostrzeżenia obecności tych szkodników, należy opóźniać jesienne posiewy aż do końca września.

Ostrożność ta zapobiega jednak biedzie tylko częściowo, gdyż wylęgłe z zarażonych źdźbeł owady, rozwijają się na wiosnę i jako gąsienice dziurawią korzonki i łodygi dolne zboża, w których obwijają swoją przędzę, aby w połowie maja wylecieć jako owad skończony.

Pola nawiedzone przez muchę heską wyglądają jakby po klęsce gradowej.

Ponieważ od pewnego czasu o szkodnicy tej nie słychać, należy więc obawiać się jej wizyty w najbliższej przyszłości. Jako środek zapobiegawczy do jej rozmnożenia się, w razie zauważenia obecności szkodników, proponuję wypalanie rżyska i niszczenie chwastów oraz odpadków roślinnych, w których się mogą ukrywać jej gąsienice.

W niektórych okolicach Hiszpanii na zbożach koszonych wysoko, ścinano tylko kłosy, paląc pozostałą słomę. Bardzo korzystnem okazało się również wypędzanie na rżyska podejrzane owiec, które rozdeptywały delikatne gąsienice.

Gęste zasianie pól zarażonych łubinem, niedopuszczało również do składania na nich jaj w jesieni.

Również korzystnym okazywał się płodozmian, zwłaszcza zasiewanie rżysk zakażonych seradelą, która nie pozwalala wykluwać się muchom, zmniejszając ich liczbę.

Ponieważ muchy najchętniej gnieżdżą się na jęczmieniu, warłoby w razie potrzeby zastąpić go owsem.

W żadnym jednak razie nie można zarażonych rżysk pozostawiać odłogiem, ale zaorywać takowe w jesieni, a na wiosnę sadzić tam ziemniaki lub buraki.

Trudniej jest sobie poradzić ze zbożem zasianem na koniczynie. Orka tutaj jest niemożebna. Lecz wówczas przy obecności pędraków lub gąsienic muchy, należy zboże wysoko kosić, a pozostałe ściernisko niszczyć i palić we właściwym czasie.

Nie należy również pozostawiać podejrzanego zboża w stertach, ale wymłócić takowe i usunąć jak najprędzej z pola, aby się nie stało schroniskiem i rozsadnikiem zarazy.

Korespondencye.

Z pól.

Do pana J. K.

Dzianet stokroć lepszy niż follblut, choć i dzianet to z obcej, południowej niwy kwiatek. Bo Linde podaje: „Dzianet — a. m. koń piękny z hiszpańskiego — *ein Gene,t ein Arabisch-Spanisches Ross*, dzianety hiszpańskie są konie największej piękności — na dzianetach hiszpańskich jadą. Dzianet turecki daleko prędszy jest nad polskie lub niemieckie konie. Królowi dał Jan Zamoyski konia stada swego, który urodą i cnotą podobien był dzianetowi".

A choćbym pominął pochodzenie jego, które wiekami całymi służby narodowej się zatarło, to nasuwa mi się wątpliwość, czy nazwa ta nie byłaby mylnie stosowaną gdybyśmy ją dawali pełnej krwi arabowi lub anglikowi, a nie sanym tylko andaluzom, do których może wyłącznie się odnosi(?)

Ale początek dobry zrobiono, a PP. koniarzy rzeczą byłoby porozumieć się zbiorowo, zastanowić — może zapomódz się u pobratymców – roztrząsnąć sprawę zgodnie, postanowić nazwę i ogółowi ją wskazać.

Ale niechby raz już Panowie Ci zechcieli na tyle być Polakami, aby oblewał Ich rumieniec wstydu narodowego na wspomnienie, że koniarstwo nasze tak się poniżało wobec niemczyzny. I niechby trwale odrzucił follbluty i pożyczki językowe. *X...n.*

Chorostków, 11. stycznia 1909.

Ostatnie słowo.

W odpowiedzi Panu Ostaszewskiemu na Jego pogadanki hipologiczne ostatni raz odpowiadam zapytaniem, a mianowicie: Dlaczego p. Ostaszewski nie krytykował stada chorostkowskiego temu lat kilka? Na to pytanie cała Galicya odpowiedzieć może.

Nie naruszam już więcej wszystkich zarzutów słusznych lub niesłusznych nie wchodząc w ich *meritum*, gdyż przekonywać Pana Ostaszewskiego nie chcę

Piórem nie chcę z P. Ostaszewskim dalej walczyć.

Pan Ostaszewski byłby chciał, abym był widział miny urzędników *Jockey-klubu*, zapisujących rodowód Carogroda. Niestety, nie było mi danem, gdyż jeszcze raz twierdzę, że nie był angielskim vollblutem; niestety jednak widziałem nie tylko urzędników *Jockey-klubu*, ale same Dyrektoryum z bardzo zmienionemi minami przy strutynowaniu wyniku biegów sędziszowskich i rymanowskich.

Riposta za ripostę, być może, że bolesna, lecz utrzymuję twierdzenie moje w całej pełni i za takową odpowiadam.

Nakoniec uspokoić muszę Pana Ostaszewskiego, że mimo, że Tenże się do mego stada mieszać nie będzie, utrzymać potrafię swoje stado na tej samej wyżynie, na jakiej dotychczas stało, a co Pan Ostaszewski potrafi dla galicyjskiego chowu koni zrobić, to dopiero okaże się w najbliższej przyszłości. *Siemieński.*

Stasiowa Wola 7/1 1909

Zdobycze powietrza dla rolnictwa.

W kronice Rolnika Nr. 1. wyczytałem nowość „Zdobycze powietrza dla rolnictwa". Nowość często zawodzi, zatem ostrożności wymaga; - ale gdyby nasz Komitet T. G. podjął inicyatywę i uczynił pierwsze kroki dla wybadania racyonalnych korzyści z tej fabrykacyi i bezpośrednio z fabrykami w Sebeniko i Almissa, przez obejrzenie się poinformował, a zbadawszy ważne i racionalne korzyści, postarał się w W. Krajowym i u innych władz o fundusz do założenia we Lwowie fabryki to oddałby rolnictwu prawdziwą kozyść.

Mieczysław Wojakowski.

Drobne wiadomości gospodarcze.

Parowanie zmarzłych i mokrozgniłych ziemniaków. Wnajnowszem wydaniu Maerckera znajdujemy o parowaniu zmarzłych ziemniaków kilka uwag, które jako na czasie będące przytaczamy w skróceniu:

Parowanie zmarzłych lub mokrozgniłych ziemniaków przedstawia bardzo wielkie trudności, czego najlepszym do-

wodem, że nieraz czterogodzinne parowanie przy czterech atmosferach jeszcze jest niedostatecznem.

Przyczyną trudnego uparowania takich ziemniaków będzie z pewnością to, iż zmarzłe lub mokrozgniłe ziemniaki za prędko miękną i układają się w zbitą masę, w której para porobi sobie kanały i temi cyrkuluje, pozostawiając zbite masy takich ziemniaków, które pozostają całkiem surowe, ponieważ para nie znalazła do nich dostępu. Im prędzej i przy wyższym nacisku wykona się początkowe podparowanie, tem większem jest niebezpieczeństwo niedokładnego uparowania. Praktycznem okazało się przy parowaniu zmarzłych ziemniaków zastosowanie wiszącej w średnicy osi Henzego podziurkowanej rury, która cienkimi prądami rozprowadza parę w zbitych ziemniakach przez całą godzinę od dołu przy otwartym kurku powietrznym lub wentylu bezpieczeństwa, a tylko jeden kwadrans przy wyższym nacisku. W ten sposób ma się uniknąć zbicia się rozmiękłych ziemniaków w masę trudną lub niemożliwą do uparowania.

Mimo całej ostrożności podczas parowania zdarza się często, że większe ilości ziemniaków nie zostały wystawione na działanie pary i nie są uparowane. Przypadki takie uwydatniają się wyraźnie podczas wydmuchiwania ziemniaków uparowanych do zacierni, — słyszymy bowiem trzeszczenie w rurze wydmuchowej a zamiast wyparowanej masy wychodzi sama para. W przypadku takim zaleca się zamknięcie wentyla bezpieczeństwa, o ile był otwartym, i zamknięcie górnej pary a parowanie powtórne dolną parą, aby nierozpuszczone jeszcze ziemniaki doparować. Przez takie parowanie zużywa się wprawdzie więcej opału, lecz jest to jedyny sposób wyzyskania ziemniaków, o co głównie chodzi.

Wydmuchiwanie uparowanych ziemniaków odbywać się powinno przy wysokim nacisku 3 i pół do 4 atmosfer, aby rozdrobnienie ich było jak najdokładniejze.

Przegląd Gorzelniczy.

Kącik informacyjny.

Materyały do polskiego słownictwa rolniczego.

b). **Uwagi z grona czytelników**: Nawożenie pogłówne. Zamiast potrząskowe, strząskowe, czy nie lepiej będzie używać wyrazu nawożenie na ruń, a nawozy używane do tego celu runiowemi, bowiem zwykłe nawożenie również nazwać można potrząską a tu należałoby nawożenie roślin już zielonych wyrazem tym dokładnie i dobitnie odróżnić.

Burty rowu — wargi rowu, czy nie lepiej użyć wyrazu krawędzie lub brzegi rowu.—

Inzucht — Zeswojenie, może lepiej użyć wyrazu Samochów. Kastrować — wałaszyć, skopić, miśkować, może odpowiedniejszym i tak używanym wyrazem, tak dla męskich jak i dla żeńskich zwierzat, przytem nierażącym i i nie nieestetycznym byłby czyścić. wyczyścić.

Przemysław Cholewa.

Doniesienia kronikarskie.

Wpływ mleczarni spółkowych na hodowlę bydła w okolicy. Pewna mleczarnia spółkowa w Prusach wschodnich została założoną w roku 1893 przez siedmiu gospodarzy z roczną ilością mleka zaledwie 500,000 kg. Ponieważ tamtejsi Mazurzy niechętnie chwytają się nowości, była możność przyłączenia się do spółki chłopów mazurskich, z początku zupełnie wykluczoną, bo nikt nie śmiał przypuszczać, aby mniejsze gospodarstwa przestępowały do spółki.

Po licznych zachętach ze strony stowarzyszenia poczęli bogatsi chłopi z niektórych wsi powoli wstępować do spółki i to tylko z pięciu krowami. Gdy sąsiedzi przekonali się o powodzeniu spółki mleczarskiej, wstąpiło do tejże ośmdziesięciu dziewięciu chłopów, którzy 1,7 milionów kg. mleka dostarczają a ilość ta z czasem wzrośnie. Wschodnio-pruscy Mazurzy którzy mieli w początkach pięć krów, potrafili wyżywić po 4 lub 5 latach już 10 do 15 krow i dostarczają podwójną ilość mleka dostarczanego z początku. Nasuwa się tu pytanie, jak też stoi sprawa hodowli bydła rogatego w okręgu mleczarni spółkowej? Sprawozdawca odnośny twierdzi, że hodowla rozwinęła się jeszcze w znaczniejszych rozmiarach. Doświadczono, że mazurski chłop rozpoczyna wogóle myśleć i rachować, gdy mleko do mleczarni dostawia. Przedtem był gospodarz zadowolony gdy procenta, podatki, robociznę, i t. d. mógł opłacić ze sprzedaży ziarna i gdy miał dla siebie i rodziny utrzymanie.

Dziś przedstawia się dostawca mleka w oczach kupców, rzemieślników i sąsiadów niedostawiających mleka, jako gospodarujący intenzywnie i ma tak w kasie pożyczkowej jak u kupców łatwy kredyt. Teraz nie wpadnie żadnemu gospodarzowi na myśl, aby wobec założenia stowarzyszeń hodowlanych sprzedawał cielęta nadające się do hodowli, — owszem zatrzymuje je i wychowuje Gospodarze, którzy dawniej 3 lub 4 cielęta wychować mogli, mają ich dziś 8 do 10 w stajni, a to aby zużyć z korzyścią zwracane im mleko odtłuszczone. Nasuwa się z tego wniosek : Mleczarnie spółkowe i hodowla bydła mogą nie tylko obok siebie istnieć z powodzeniem, ale nie może jedna bez drugiej z tych gałęzi w ogóle zakwitnąć i dawać korzyści. *A. Żegota.*

Otwarcie częściowego szlaku kolejowego Lwów-Kurowice budującej się kolei lokalnej Lwów Podhajce. Częściowy szlak kolejowy Lwów-Kurowice budującej się kolei lokalnej Lwów Podhajce ze stacyami względnie przystankami i ładowniami: Lwów (istniejąca stacya szlaku kolejowego Kraków-Podwołoczyska), Lwów-Podzamcze (istniejąca stacya szlaku kolejowego Kraków-Podwołoczyska), Lwów-Łyczaków (stacya), Winniki (stacya), Podbereżce (przystanek), Gaje-Czyżyków (stacya) Hermanów (przystanek i ładownia), Mikołajów (stacya) i Kurowice (stacya) oddanym został w dniu 15. grudnia b. r. do użytku publicznego, przyczem otwarło się stacye Lwów, Lwów-Podzamcze i Gaje Czyżyków dla ruchu zupełnego, stacyę Winniki dla ruchu osobowego i pakunkowego, tudzież na razie tylko dla ograniczonego ruchu towarowego wyłącznie z c. k. fabryką tytoniu, stacye Lwów-Łyczaków i Mikołajów na razie tylko dla ruchu osobowego i pakunkowego, przystanek i ładownię Hermanów dla ruchu osobowego i pakunkowego, oraz dla nadawania towarów w całowozowych ładugach za poprzednią umową`i zgłoszeniem w stacyi Gaje-Czyżyków, przystanek Podbereżce dla ruchu osobowego i pakunkowego, wreszcie stacyę Kurowice dla ruchu osobowego i pakunkowego, zaś dla ruchu towarowego od dnia ukończenia prowizorycznego dojazdu. Położonych na szlaku tej kolei przystanków Lesienice i Maryówka, na razie nie otwiera się a otwarcie tychże będzie osobno podane do wiadomości. W przystankach Podbereżce i Hermanów sprzedaje bilety jazdy konduktor przy pociągu; ekspedycya pakunków odbywa się we wszystkich przestankach za opłatą wl stacyi odbiorczej. Materye wybuchowe są na tym nowym szlaku kolejowym czasowo od przewozu, wykluczone. Obowiązuje na pomienionym szlaku kolejowym rozkład jazdy, który umieścimy w następnym numerze.

Prof. K. Malsburga praca p. t. Histologiczny problemat hodowlany (Studyum o formach i funkcyach ustrojowych naszych zwierząt domowych) „wyszła z druku i jest do nabycia we Lwowie w Księgarni Altenberga pl. Maryacki, a w Krakowie: w Księgarni związkowej, pałac Spiski. — Postaramy się o ocenę tej pracy, którą słynny prof. Adametz (wyszła bowiem i w języku niemieckim) nazwał „bardzo piękną“ — Cena egzemplarza 3 koron.

Pytania i odpowiedzi.

Pytanie 3. Zamierzam zbudować loch murowany dla zsypywania kartofli prosto z pola zamiast kopcowania, celem zaoszczędzenia słomy i robocizny kosztownej — ma być on głęboki na 2 metry, cały w ziemi, dla pewności zdrenowany, z otworami w przyczołkach do zsypywania kartofli z gar, i z drzwiami podwójnemi po środku do wybierania takowych. Idzie mi tu głównie o pokrycie onego, chcąc dla kosztów ominąć sklepienie i zastąpić go tylko dachem średnio płaskim, zwykłym z drzewa, podbijając krokwie szczelnie $^3/_4$ calówkami, na które zamierzam układać pomiędzy krokwiami ściełę t. j. słomę żętą, pszenną lub żytnią zmaczaną grubo wiązkami w glinie na równo z powierzchnią krokwi, które następnie połaciwszy chcę przykryć dachówką. — Czy pokrycie takie zabezpieczy w całości kartofle złożone w lochu od zmarznięcia? *J. B. z Uhr. g.*

Pytanie 4. Mam zamiar 10 morgów roli zamienić na łąkę stałą, a 10 m. na pastwisko. Zamierzam oba kawałki na wiosnę obsiać owsem z koniczyną; na rok przyszły zużytkować jako koniczynę, a za dwa lata z wiosną podsiać odpowiedniemi trawami. Nie wiem jednak, czy nie lepiej będzie od razu w tym roku w owsie rozsiać odpowiednią mieszankę traw. — Proszę zatem o zdanie doświadczonych rolników, którzy już takie przejście robili. *W. J.*

Odpowiedź 6 na pytanie 83. *w Nr. 52 Rolnika.* Jeżeli słodka parzanka nie udaje się, to wina leży albo w dołach cementowych, o ile przepuszczają wodę zaskórną do swego wnętrza, uniemożliwiającą samoogrzanie, albo, jeżeli owe doły są suche, w sposobie przygotowania parzonki, którą należy przysposabiać jak następuje:

Dać warstwę plew względnie trzyn, równo grubą (około 1 m.) lekko zimną wodą wszędzie równo zwilżyć — najlepiej polewaczką sitkową — i wynieść z lekka jedynie w narożach i przy ścianach. Nastepną warstwę takiej samej grubości w ten sam sposób skropić zimną wodą nieco silniej a ugnieść już silnie na całej powierzchni, przedewszystkiem zaś w narożach i przy ścianach. I tak dalej postępować, skrapiając każdą wyższą warstwę dodanych plew nieco silniej od poprzedniej i ugniatając również silniej. Ostatnią, to jest wierzchnią warstwę plew należy skropić najsilniej i ubić aż prawie do twardości i w braku desek szczelnie nakryć dość grubo, słomą lub sianem lub koniczem, mierzwą lub we wiązkach, aby przystęp powietrza najmożliwiej utrudnić, a przez to fermentacyę octową wzmóc. Przy takiem postępowaniu, ale dokładnie przeprowadzonem, musi się otrzymać znakomitą, z octową wonią parzonkę, której wierzchnia warstwa do 10 ½ grubości — bywa zwykle nieco z konieczności zatęchła, lecz głębsze warstwy zupełnie dobre. – Po 24 lub 36 godzinach należy parzonkę rozrzucić, aby nieco oziębła i zaraz skarmiać. Przy takiem postępowaniu uszczelnia się dość dobrze masę plew i unika błędów, zwykle u nas popełnianych przez to, że nie równo grubą i nie ubitą masę plew zlewa się odrazu silnie wodą, która grubemi strumieniami szybko opada na spód, pozostawiając górne warstwy prawie suche, a zalewając dolną warstwę nadmiernie.

Ze stołu redakcyjnego.

Na wydawnictwo Rolnika złożyły Oddziały: Rudecki 100 K Stanisławowski 35 K. Rohatyński 160 K.

Biuletyn meteorologiczny

za czas od 4 stycznia do 10 stycznia 1908 r.

(Ze spostrzeżeń Stacyi meteorologicznej Akademii rolniczej w Dublanach).

Dzień	Ciśnienie powietrza sprow. do 0° mm. 700+			Temperatura powietrza w st. Cels.					Wilgotność powietrza bezwzględna mm.			Wilgotność powietrza względna w %			Kierunek i siła wiatru mm. 0—10			Zachmurzenie 0—10			Ilość opadu	Uwaga
	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w	Max.	Min.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	mm.	
4 p.	48 9	46·5	45 3	— 0·1	+ 1 5	+ 1·9	+ 2 0	— 7·0	3 9	4·4	4 7	85	85	90	W 7	W 9	W 10	10	10	10	1·0	●
5 w.	44·8	44 7	45 9	+ 1 1	1·6	1 2	1 9	+ 1·0	4 7	4·6	4·6	94	89	92	W 10	W 10	NW 10	10	10	10	--	
6 ś.	45·8	44 5	43·8	0·4	1 6	1·3	1 6	0·2	4 4	4·6	4·8	92	89	94	W 7	W 10	W 5	10	10	10	1·2	●
7 c.	39·4	37 8	37·6	0·9	0 5	— 0·1	1·3	— 0 3	4·5	4·3	4·0	92	90	89	W 5	W 10	W 10	10	10	10	0·7	● ✱
8 p.	34 1	30 8	29·2	— 0·5	1 7	+ 1 5	1·7	— 0·3	4·3	3 9	4·0	90	75	78	W 5	W 9	SSE 5	10	10	10	2·0	✱
9 s.	31·7	32 3	35 0	— 0·1	0·2	— 0·8	1·5	— 0 9	4·3	4 5	3·7	94	96	86	NE 1	NE 1	NE 2	10	10	10	4.9	✱
10 n.	37·4	37 7	38 3	— 2 4	— 1·6	— 4·0	— 0 8	– 4.0	3 1	3 4	2·9	81	84	87	NE 1	O	NW 1	10	10	2	—	

Nakładem c. k. Gal. Tow. Gosp. — Odpowiedzialny redaktor: **Dr. Jan Paygert.**